

CÔNG TY CỔ PHẦN  
XÂY LẬP VÀ VLXD ĐỒNG THÁP  
CHI NHÁNH DONG THAP BMC  
TRUNG TÂM THỬ NGHIỆM & KIỂM  
ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XD BMC-DT

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Đồng Tháp, ngày 30. tháng 3 năm 2026

Số: 04...../TB/TTTN

V/v công bố năng lực tổ chức và điều kiện  
hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng

Kính gửi:

- Sở Xây dựng tỉnh Đồng Tháp;
- Chủ đầu tư, Ban quản lý dự án, Tư vấn thiết kế, Tư vấn giám sát, Nhà thầu thi công; Các tổ chức, cá nhân tham gia hoạt động xây dựng.

## CÔNG BỐ THÔNG TIN VỀ NĂNG LỰC ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG THÍ NGHIỆM CHUYÊN NGÀNH XÂY DỰNG

Căn cứ Nghị định số 62/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ quy định về điều kiện hoạt động giám định tư pháp xây dựng và thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 14/2026/NĐ-CP ngày 13/01/2026 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định để cắt giảm, đơn giản hóa thủ tục hành chính liên quan đến hoạt động sản xuất, kinh doanh thuộc phạm vi quản lý của Bộ Xây dựng;

Thực hiện Công văn số 2270/SXD-KT&VLXD ngày 19/03/2026 của Sở Xây dựng Đồng Tháp về việc công bố năng lực tổ chức và điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng.

Chi nhánh DONG THAP BMC – Trung tâm Thử nghiệm và kiểm định chất lượng XD BMC-DT công bố công khai thông tin về năng lực hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng như sau:

### 1. Thông tin tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng:

- Tên tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng: **Chi nhánh DONG THAP BMC – Trung tâm Thử nghiệm và kiểm định chất lượng XD BMC-DT**
- Giấy chứng nhận đăng ký hoạt động Chi nhánh số 1400101396 - 013 cấp ngày 06 tháng 07 năm 2011 (đăng ký thay đổi lần thứ 9 ngày 31 tháng 7 năm 2025); cơ quan cấp: Sở Tài Chính tỉnh Đồng Tháp
- Địa chỉ: Số 483 – 485, Phạm Hữu Lầu, Phường Cao Lãnh, Tỉnh Đồng Tháp, Việt Nam
- Điện thoại: 02773.876.364

- Email: bmc\_test@yahoo.com.vn

## 2. Thông tin phòng thí nghiệm: PHÒNG THÍ NGHIỆM CHUYÊN NGÀNH XÂY DỰNG

(Mã số LAS-XD 20.001 được cấp trước đây theo Giấy chứng nhận số 581/GCN-SXD ngày 11/03/2024 của Sở Xây dựng cấp).

- Địa chỉ: Số 483 – 485, Phạm Hữu Lầu, Phường Cao Lãnh, Tỉnh Đồng Tháp, Việt Nam

## 3. Thông tin về năng lực của tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng:

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật thực hiện thí nghiệm	Máy móc, thiết bị thực hiện thí nghiệm	Thí nghiệm viên phụ trách
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>1</b>	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG</b>			
	Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 13605:2023; ASTM C188; AASHTO T128, T133, T153, T192	Sàng ĐK (150-200)mm; kích thước lỗ 90 $\mu$ m; bình khối lượng riêng; cân kỹ thuật độ chính xác $\pm 0,01$ g ; bình khối lượng riêng; bể ổn nhiệt; dầu hỏa; phễu	Nguyễn Phước Nguyên; Trần Thái Ngọc; Đào Văn Rum; Huỳnh Văn Lãng; Phan Minh Trí
	Xác định giới hạn bền uốn, và nén	TCVN 6016:2011; ASTM C109; AASHTO T106	Tủ môi trường; bể ngâm mẫu; sàng; máy trộn; khuôn; thiết bị dẫn; máy thử uốn, nén ; cân $\pm 1$ g ; dụng cụ đo thời gian	
	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:2015; ASTM C187; ASTM C191; AASHTO T129	Tủ môi trường; cân ( $\pm 1$ g) ; ống đong ( $\pm 1$ mL); máy trộn, đồng hồ bấm giây ( $\pm 1$ s), thước ( $\pm 0,5$ mm), dụng cụ Vicat, khay ngâm mẫu, bể nước, dụng cụ le Chatelier, thùng lọc mẫu	
<b>2</b>	<b>THỬ NGHIỆM HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG</b>			
	Thiết kế thành phần cấp phối bê tông	TCVN 9382:2012; số 778/98/QĐ-BXD ngày 05/9/1998; TCVN 10360:2014	Máy trộn bê tông, khuôn đúc mẫu bê tông, cân kỹ thuật , bộ cân thử độ sụt + tám đế, thước lá kim loại dài 30cm, búa cao su, dao gạt mẫu dài 200mm	Nguyễn Phước Nguyên; Trần Thái Ngọc; Đào Văn Rum; Huỳnh Văn Lãng; Phan Minh Trí
	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:2022; ASTM C143/C143M; AASHTO T119	Côn thử độ sụt; Thanh thép tròn trơn đường kính 16mm dài 600mm hai đầu múp tròn; Phễu đổ hỗn hợp; Thước lá kim loại dài 80 cm ( $\pm 0,5$ cm)	
	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:2022; ASTM C183; AASHTO T121	Thùng kim loại hình trụ dung tích 5 lít hoặc 15 lít, thiết bị đầm, cân kỹ thuật ( $\pm 50$ g) , thước lá bằng thép dài	

			400mm
Xác định độ tách nước, tách vữa của hỗn hợp bê tông	TCVN 3109:2022; ASTM C232; AASHTO T158	Khuôn thép 200x200x200; bàn rung; thanh thép tròn d16mm; cân kỹ thuật độ chính xác 0,1% khối lượng được cân ; sàng 5mm; thước lá kim loại; tủ sấy	
Phương pháp phân tích thành phần hỗn hợp của bê tông	TCVN 3110:2022	Cân 50kg ; bộ sàng cát; khay sấy; tủ sấy ; bay..	
Phương pháp xác định hàm lượng bọt khí của bê tông	TCVN 3111:2022; ASTM C642; ASTM C127; C128; AASHTO T152	Bình thử bọt khí; bàn rung hoặc thanh thép tròn d16mm	
Xác định khối lượng riêng của bê tông	TCVN 3112:2022; ASTM C127; ASTM C642	Bình khối lượng riêng; Cân phân tích chính xác tới 0,01g ; Búa con; Cối chà đồng; Bình hút ẩm; Tủ sấy ; Nước lọc; Dầu hoá Cồn 90 <sup>0</sup> C; Sàng kính thước mắt 2 hoặc 2,5mm.	
Xác định độ hút nước của bê tông	TCVN 3113:2022; ASTM C642; ASTM C1585	Cân kỹ thuật độ chính xác 0,1% khối lượng được cân ; Thùng ngâm mẫu; Tủ sấy	
Phương pháp xác định độ mài mòn của bê tông	TCVN 3114:2022; ASTM C418	Máy mài; cân kỹ thuật ±0,1g ; thước kẹp ; cát mài.	
Xác định khối lượng thể tích của bê tông	TCVN 3115:2022; ASTM C642; AASHTO T121	Cân kỹ thuật độ chính xác 0,1% khối lượng cân ; Thước lá kim loại; Tủ sấy	
Xác định độ chống thấm nước của bê tông	TCVN 3116:2022; ASTM C403; ASTM C1585	Máy thử độ chống thấm ; khuôn đúc mẫu, bàn chải sắt.	
Thử độ co của bê tông	TCVN 3117:2022; ASTM C157; ASTM C642; AASHTO T160	Khung đo, biến dạng kế (±0,002mm); Cân kỹ thuật độ chính xác 0,1% khối lượng được cân ; nhiệt kế ; tủ môi trường có nhiệt độ (27±2 <sup>0</sup> C); độ ẩm (0±5%)	
Xác định giới hạn bền khi nén của bê tông	TCVN 3118:2022; ASTM C39; ASTM C873; AASHTO T22; T140; T24	Máy nén ; thước lá kim loại; đệm truyền tải	
Xác định cường độ kéo khi uốn của bê tông	TCVN 3119:2022; ASTM C293; ASTM C78; AASHTO T97; AASHTO T177	Máy thử nén ; gối uốn; thước lá kim loại	

	Xác định cường độ kéo khi bừa	TCVN 3120:2022; ASTM C496; AASHTO T198	Máy nén ; gối truyền tải; đệm gỗ	
	Xác định cường độ lắng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5276:2022; ASTM C469	Máy nén ; khung đo; biển dạng kẻ; thước đo có độ chia vạch 1mm	
<b>3</b>	<b>THỬ NGHIỆM CỐT LIỆU CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA</b>			
	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:2006; ASTM C136; AASHTO T27	Cân kỹ thuật ( $\pm 1\%$ ) ; bộ sàng tiêu chuẩn; máy lắc sàng, tủ sấy	
	Xác định khối lượng riêng, KLTT và độ hút nước	TCVN 7572-4:2006; TCVN 8735:2012; AASHTO T84; AASHTO T85; ASTM C127; ASTM C128	Cân kỹ thuật ( $\pm 0,1\%$ ); tủ sấy ; bình dung tích bằng thủy tinh 1,05-1,5 lít; thùng ngâm mẫu; cân thử độ sụt; phễu chứa ; que chọc kim loại khối lượng $340\text{ g} \pm 5\text{ g}$ , dài $25\text{ mm} \pm 3\text{ mm}$ được vê tròn hai đầu; bình hút ẩm; sàng có kích thước mắt sàng 5 mm và 0,14 mm	
	Xác định khối lượng riêng, KLTT và độ hút nước đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:2006; ASTM C127	Cân kỹ thuật ( $\pm 1\%$ ); cân thủy tinh ( $\pm 1\%$ ) ; thùng ngâm mẫu; thước kẹp ; tủ sấy	
	Xác định KLTT xốp và độ hỏng	TCVN 7572-6:2006; ASTM C29/C29M; AASHTO T19M/T19	Thùng đóng 1, 2, 5, 10, 20 lít; Cân kỹ thuật ( $\pm 1\%$ ) ; phễu chứa vật liệu; bộ sàng tiêu chuẩn; tủ sấy ; thước lá kim loại	Nguyễn Phước Nguyên; Trần Thái Ngọc; Đào Văn Rum; Huỳnh Văn Lăng; Phan Minh Trí
	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:2006; AASHTO T255; AASHTO T142; ASTM C70	Cân kỹ thuật ( $\pm 1\%$ ) ; tủ sấy ; dụng cụ đảo mẫu	
	Xác định hàm lượng bụi bùn sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:2006; AASHTO T11; T112; ASTM C117; C142	Cân kỹ thuật ( $\pm 0,1\%$ ) ; cân kỹ thuật ( $\pm 1\%$ ) ; tủ sấy ; thùng rửa cốt liệu; đồng hồ bấm giây; tấm kính; kim sắt nhỏ	
	Xác định hàm lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:2006; ASHTO T21; ASTM C40	Ống dung tích thủy tinh (250, 100ml), Cân kỹ thuật ( $\pm 0,1\%$ ) ; bếp cách thủy; sàng KT lỗ 20mm; thang màu; thuốc thử	
	Xác định cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006; ASTM C170; D2938	Máy nén thủy lực; máy khoan và cưa đá; máy mài nước; thước kẹp ; thùng ngâm mẫu	
	Xác định độ nén đập và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:2006	Máy nén; xilanh; cân kỹ thuật ( $\pm 1\%$ ) ; bộ sàng tiêu chuẩn theo 7572-2:2006; tủ sấy ; thùng ngâm mẫu	

1A/C1/NG/2024/01/01



Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:2011; ASTM D1559; ASTM D6926; D6927; AASHTO T245	Máy nén Marshall ; bộ khuôn đúc mẫu; búa đâm kim loại; bộ đầm trụ; bộ gá giữ khuôn; bộ phận nén mẫu; dụng cụ tháo mẫu; tủ sấy ; thiết bị trộn BTN; thiết bị gia nhiệt; bể ổn nhiệt 60±1°C nhiệt kế ; cân (±0,1g) ; cân (±1g) ; thước kẹp (±0,1mm) ; các dụng cụ khác...	Nguyễn Phước Nguyên; Trần Thái Ngọc; Đào Văn Rum; Huỳnh Văn Lãng; Phan Minh Trí
Xác định hàm lượng nhựa bằng pp chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2:2011; TCVN 8863:2011; AASHTO T164; ASTM D2172	Máy quay ly tâm; tủ sấy; bếp điện; giấy lọc; khay đựng mẫu; lò nung; cân kỹ thuật (±0,1g) ; Cân kỹ thuật (±0,01g); ống đong; cốc nung; bình hút ẩm; các dụng cụ khác...	
Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011; AASHTO T172; AASHTO T27; ASTM C136	Sàng mắt vuông; tủ sấy ; cân (±0,1%) ; máy lắc sàng	
Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:2011; ASSHTO T209; ASTM D2041	Bình đựng mẫu; cân (±0,1%); máy hút chân không; bình lọc hơi nước; áp kế; chân không kế; nhiệt kế ; tủ sấy	
Xác định tỷ trọng khối, KLTT của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:2011; ASTM D2726; AASHTO T166; AASHTO T275	Cân (±0,1%) ; thước kẹp (±0,1mm) ; bể nước; dây treo+giỏ đựng mẫu cân trong nước; tủ sấy ; nhiệt kế	
Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011	Tủ sấy ; rọ đựng mẫu; đĩa kim loại; cân (±0,1g) ; dụng cụ trộn....	
Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:2011; AASHTO T304	Ống đong; phễu; giá đỡ; tấm kính; khay; dao gạt bằng thép; cân (±0,1g)	
Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:2011; AASHTO T166; AASHTO T230; ASTM D2041	Cân (±0,1%) ; bể nước; dây treo+giỏ đựng mẫu cân trong nước; tủ sấy ; nhiệt kế ; thước kẹp	
Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:2011; ASTM D3203; AASHTO T269; AASHTO T209	Tính toán	
Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:2011; ASTM D3203; AASHTO T269; AASHTO T209	Tính toán	
Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011; AASHTO T209; ASTM D3203	Tính toán	

	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:2011; AASHTO T209; AASHTO T245; ASTM D1559; ASTM D6927	Tính toán
	Xác định độ góc cạnh của cốt liệu thô	TCVN 11807:2017; AASHTO T326	Cân kỹ thuật độ chính xác 0,1g ; tủ sấy ; Thùng đong; phễu; giá đỡ; tấm kính; khay đựng; thanh gạt....
<b>5</b>	<b>NHỰA BITUM</b>		
	Xác định độ kim lún; Tỷ lệ độ kim lún sau gia nhiệt 5h ở 163 <sup>0</sup> C so với ban đầu, chỉ số PI	TCVN 7495:2005; ASTM D5; AASHTO T49; Phụ lục 2-Thông tư số 27/2014/TT-BGTVT	Thiết bị xuyên kim; kim xuyên; cốc đựng mẫu; bể ổn nhiệt duy trì 25°C±1°C; bình chuyên tiếp; đồng hồ đo thời gian; nhiệt kế
	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:2005; ASTM D113; AASHTO T301	Khuôn; bể ổn nhiệt; thiết bị thử nghiệm (máy kéo mẫu Bitum); nhiệt kế
	Xác định nhiệt độ hóa mềm (dụng cụ vòng và bi)	TCVN 7497:2005; ASTM D36; AASHTO T53	Vòng; tấm lót; bi; vòng dẫn hướng; bình thủy tinh; khung treo; nhiệt kế
	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:2005; ASTM D92; AASHTO T48	Cốc hồ Cleveland; nhiệt kế ; lửa thử; hóa chất
	Xác định lượng tổn thất sau khi gia nhiệt	TCVN 7499:2005; ASTM D6; AASHTO T47	Tủ sấy tủ sấy; nhiệt kế 155-170°C; cốc mẫu dxh=55x35mm
	Xác định độ hòa tan trong Trichloroethylene và N-propyl Bromide	TCVN 7500:2023; ASTM D2042; D7553; AASHTO T44	Bộ thiết bị lọc (cốc Gooch; lưới sợi thủy tinh; bình lọc; ống lọc; ống cao su; bình Erlenmeyer 125ml); tủ sấy
	Xác định khối lượng riêng	TCVN 7501:2005; ASTM D70; AASHTO T228	Tỷ trọng kế; bể ổn nhiệt; nhiệt kế
	Xác định độ nhớt động	TCVN 7502:2005; ASTM D2170	Nhớt kế; bể điều nhiệt ; dụng cụ đo thời gian; dụng cụ điện tử đo thời gian
	Xác định hàm lượng paraffin bằng pp chung cất	TCVN 7503:2005	Tủ sấy; nhiệt kế; bình chưng cất; vòng kim loại bảo vệ; ống nghiệm; bình Erlenmeyer; bình lọc; chai rửa thủy tinh; bể làm lạnh ; phễu; cân kỹ thuật ; bình hút ẩm; nồi sứ và một số dụng cụ khác
	Xác định độ dính bám với đá	TCVN 7504:2005	Dây buộc; tủ sấy ; bếp đun
	Xác định ảnh hưởng của nhiệt và không khí bằng phương pháp sấy	TCVN 11711:2017	Tủ sấy ; giá quay; nhiệt kế 155-170°C; đĩa đựng mẫu; cân kỹ thuật ;

Nguyễn Phước  
Nguyễn; Trần  
Thái Ngọc;  
Đào Văn Rum;  
Huỳnh Văn  
Lãng; Phan  
Minh Trí

11/11/2023

	màng mỏng			
<b>6</b>	<b>NHỰA ĐƯỜNG LỎNG</b>			
	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 8818-2:2011; ASTM D3143; AASHTO T79	Bộ thí nghiệm bốc cháy nhựa tự động SYD 3536	Nguyễn Phước Nguyên; Trần Thái Ngọc; Đào Văn Rum; Huỳnh Văn Lăng; Phan Minh Trí
	Xác định hàm lượng nước	TCVN 8818-3:2011; ASTM D95; AASHTO T55	Bình chưng cất; thiết bị gia nhiệt; ống ngưng; ống hứng; dung môi;	
	Thử nghiệm chưng cất	TCVN 8818-4:2011; ASTM D402; AASHTO T78	Bình chưng cất; ống ngưng; ống dẫn hướng; võ chắn; giá đỡ võ chắn và bình chưng cất; nguồn nhiệt; ống thu; hộp kim loại; nhiệt kế	
	Xác định độ nhớt tuyệt đối	TCVN 8818-5:2011; ASTM D2171	Nhớt kế; nhiệt kế; bể ổn nhiệt; dụng cụ đo thời gian; hệ thống hút chân không; chất tẩy rửa	
<b>7</b>	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG</b>			
	Xác định khối lượng riêng	TCVN 4195:2012; AASHTO T100; ASTM D854	Cân kỹ thuật ( $\pm 0,01g$ ); bình tỷ trọng; cối+chày sứ; rây kích thước lỗ 2mm; tủ sấy; bếp cát, bơm chân không; tỷ trọng kế; thiết bị ổn nhiệt; phễu nhỏ; nước cất; dầu hỏa; cốc nhỏ	Nguyễn Phước Nguyên; Trần Thái Ngọc; Đào Văn Rum; Huỳnh Văn Lăng; Phan Minh Trí
	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:2012; ASTM D2216	Cân kỹ thuật ( $\pm 0,01g$ ); tủ sấy; bình hút ẩm; rây có ĐK 1mm; cốc thủy tinh; cối+chày sứ; khay men	
	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:2012; ASTM D4318	Dụng cụ casagrande; cân kỹ thuật ( $\pm 0,01g$ ); tủ sấy; rây có ĐK lỗ 1mm; cối sứ+chày; bình thủy tinh; cốc thủy tinh; bát sắt tráng men (hoặc sứ); dao trộn	
	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:2014; ASTM C136; AASHTO T27	Cân kỹ thuật ( $\pm 0,01g$ ); bộ sàng; cối sứ+chày; tủ sấy; bình hút ẩm; bát đựng đất; quả lê bằng cao su; dao con; máy sàng lắc; Cân ( $\pm 1g$ )	
	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:1995; ASTM D3080; AASHTO T236	Máy cắt; dao vòng cắt; tấm nén truyền lực; đồng hồ đo biến dạng, vòng lực.	
	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:2012; ASTM D2435	Máy nén; dao gạt đất; dao gạt bằng; cân kỹ thuật ( $\pm 0,01g$ ); tủ sấy; đồng hồ đo biến dạng; dụng cụ ấn mẫu vào dao vòng	

Xác định đầm nén đất, đá đầm trong phòng thí nghiệm	TCVN 4201:2012; TCVN 12790 : 2020; ASTM D698; D1557	Máy đầm; cối đầm; chày đầm; cân kỹ thuật ( $\pm 0,01g$ ); sàng có lỗ 4,75 và 19mm; tủ sấy; bình hút ẩm; hộp nhôm; khay trộn đất; cối sứ+chày; vò
Xác định khối lượng thể tích dung trọng	TCVN 4202:2012; ASTM D2937; ASTM D7263	Dao vòng; thước kẹp tem hiệu chuẩn 106.23D/60; dao cắt; cân kỹ thuật ( $\pm 0,01g$ ) và cân kỹ thuật ( $\pm 0,1g$ ); tấm kính; hộp nhôm; tủ sấy; bình hút ẩm
Phương pháp xác định tỷ số CBR trong phòng thí nghiệm	TCVN 12792:2020; ASTM D1883	Máy nén; vòng đo lực; đồng hồ đo lực; đồng hồ đo biến dạng; khuôn CBR; tấm đệm; cối+chày đầm; dụng cụ đo độ trương nở; tấm gia tải; bê ngậm mẫu; tủ sấy; cân kỹ thuật ( $\pm 0,1g$ ); cân kỹ thuật ( $\pm 0,01g$ ); sàng 4,75, 19mm và các dụng cụ khác...
Xác định độ rỗng của đất	TCVN 8721:2012	Cối đầm (d100xh127 mm và d152x127mm); Phễu thủy tinh cuống dài; Que dài nắp hình côn; Búa rung điện; Tủ sấy; Cân kỹ thuật 15kg (0,5g); Cân kỹ thuật 6000g (0,1g); Sàng 2mm, 5mm, 20mm; Cối sứ và chày bọc cao su; Thước kẹp; Thước lá; đồng hồ bấm giây; Khay; Dao trộn...
Xác định hệ số thấm K	TCVN 8723:2012; ASTM D2434	Thiết bị thử thấm; sàng kích thước lỗ 2mm và 5mm; cối sứ+chày; nhiệt kế; đồng hồ bấm giây; thước cặp; cân kỹ thuật ( $\pm 1g$ ); cân kỹ thuật ( $\pm 0,1g$ ); cân kỹ thuật ( $\pm 0,01g$ ) và một số dụng cụ khác
Phương pháp xác định góc nghỉ tự nhiên của đất rời trong phòng thí nghiệm	TCVN 8724:2012	Bộ thiết bị thí nghiệm góc nghỉ; Sàng 2mm, 5mm; Cối sứ và chày bọc cao su; muối xúc; khay đựng; thùng chứa nước...

-013\*

	Xác định hàm lượng chất hữu cơ của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8726:2012	Tủ sấy; Bình hút ẩm; Cân kỹ thuật 6000g (0,1g); Cân kỹ thuật 3200g (0,01g); Cân phân tích 520g (0,001g); Cối sứ và chày bọc cao su; Sàng 0,25mm, 2mm; Ống đong 10, 25, 50, 100, 250, 500, 1000ml; Ống hút (pipet); Ống chuẩn độ (buret) 10, 25ml; Ống nhỏ giọt; Bình tam giác 50, 100, 250, 500, 1000ml; Giấy lọc; bếp đun
	Xác định tổng hàm lượng và hàm lượng các ion thành phần muối hòa tan của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8727:2012	Cối sứ và chày bọc cao su; Sàng 0,5mm, 2 mm; Cân kỹ thuật 6000g (0,1g); Cân kỹ thuật 3200g (0,01g); Cân phân tích 520g (0,001g); Tủ sấy; Bình hút ẩm; bếp cách cát; Phễu lọc; Giấy lọc mịn; Bình định mức 50, 100, 250, 500, 1000ml; Ống chuẩn độ (buret) 10, 25ml; Pipet 5, 10, 25, 50ml...
	Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	TCVN 9438:2012; ASTM D2166	Máy nén ; đồng hồ đo lực ; đồng hồ đo biến dạng ; cân kỹ thuật ( $\pm 0,1g$ ) ; thước kẹp và một số dụng cụ khác.
<b>8</b>	<b>THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU KIM LOẠI VÀ LIÊN KẾT HÀN</b>		
	Thử kéo	TCVN 197-1:2014; TCVN 314:2008; ASTM A370	Máy kéo, nén, uốn ; bộ ngàm kéo; máy khắc vạch; thước lá; thước kẹp ; cân kỹ thuật ( $\pm 0,1g$ )
	Thử uốn và uốn lại	TCVN 198:2008; TCVN 6287:1997; TCVN 5891:2008; ASTM A370	Máy kéo, nén, uốn ; bộ gối uốn, thước lá
	Thử phá hủy mối hàn kim loại - thử uốn	TCVN 5401:2010	Máy kéo, nén, uốn ; bộ ngàm kéo
	Thử phá hủy mối hàn kim loại - thử kéo ngang	TCVN 8310:2010	Máy kéo, nén, uốn ; bộ ngàm kéo
	Thử phá hủy mối hàn kim loại - thử kéo dọc	TCVN 8311:2010	Máy kéo, nén, uốn ; bộ ngàm kéo
	Thép cốt bê tông và bê tông dự ứng lực: Xác định kích thước hình học, độ bền kéo, bền uốn	TCVN 7937-1,2,3: 2013; TCVN 6287:1997	Máy kéo, nén, uốn ; bộ ngàm kéo; bộ gối uốn; máy khắc vạch; thước lá; thước kẹp ; cân kỹ thuật ( $\pm 0,1g$ )
	Thử kéo thép cốt bê tông mỗi nối bằng ống	TCVN 8163:2009; TCVN 197-1:2014	Máy kéo, nén, uốn ; bộ ngàm kéo

Nguyễn Phước Nguyên; Trần Thái Ngọc; Đào Văn Rum; Huỳnh Văn Lãng; Phan Minh Trí

	ren		
	Ống kim loại: Thử nén bẹp	TCVN 1830:2008	Máy kéo, nén, uốn
	Thép tấm, thép hình: Thử kéo, thử uốn	TCVN 7571:2006; AASHTO T68; ASTM A370	Máy kéo, nén, uốn ; bộ ngàm kéo, bộ gối uốn
	Thử cáp ứng lực	ASTM A370; ASTM A416	Máy kéo, nén, uốn ; bộ ngàm kéo; thước lá; thước kẹp
	Thử nghiệm bulông, đai ốc, vít: Xác định khuyết tật ngoại quan, kích thước hình học, thử kéo, thử cắt	TCVN 197-1:2014; TCVN 1916:1995; TCVN 4795:1989; TCVN 4796:1989; ASTM A370; ADTM F606	Máy kéo, nén, uốn ; bộ ngàm kéo; bộ ngàm cắt; thước lá; thước kẹp
<b>9</b>	<b>THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG</b>		
	Đo dung trọng, độ ẩm và độ chặt của đất bằng pp dao đai	TCVN 12791:2020; TCVN 8728:2012; TCVN 8729:2012; TCVN 8730:2012; ASTM D2937; AASHTO T204	Dao đai tròn; cân kỹ thuật ( $\pm 0,5g$ ) ; cân kỹ thuật ( $\pm 0,01g$ ); tủ sấy; dao gạt đất và một số dụng cụ khác.
	Xác định độ ẩm, KLTT của vật liệu trong lớp kết cấu bằng pp rót cát	ASTM D1556; AASHTO T191	Bộ phễu rót cát; cát chuẩn; cân kỹ thuật ( $\pm 0,5g$ ) ; cân kỹ thuật ( $\pm 0,01g$ ); tủ sấy ; sàng 4,75, 19mm và một số dụng cụ khác
	Xác định hàm lượng nhựa tươi hiện trường bằng phương pháp đặt khay và cân khối lượng	TCVN 8863:2025	Cân kỹ thuật , khay và một số dụng cụ khác
	Xác định độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:2011; ASTM E950	Thước 3 mét; con nôm; chổi
	PP thử nghiệm xác định mô đun đàn hồi "E" nền đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:2011; ASTM D4695;	Kích thủy lực và đồng hồ áp suất ; tấm ép cứng; đồng hồ đo chuyên vị ; xe tải
	Xác định mô đun đàn hồi "E" chung của áo đường bằng cân Benkelman	TCVN 8867:2025; AASHTO: T256; ASTM D4695	Cân đo Benkelman ; đồng hồ đo biến dạng , xe đo võng
	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng pp rắc cát	TCVN 8866:2011; ASTM E965	Cân kỹ thuật ( $\pm 0,1g$ ) ; Cát tiêu chuẩn; ống đong cát; bàn xoa; thước lá 500mm.
	Sức kháng trượt xác định bằng con lắc Anh	TCVN 10271:2014	Bộ thiết bị con lắc anh, nhiệt kế
	PP xác định mô đun biến dạng tại hiện trường bằng tấm nén	TCVN 9354:2012; ASTM D1194;	Tấm nén; kích thủy lực 25T ; kích thủy lực 18T ; dầm định vị; các cọc neo vít; đồng hồ

Nguyễn Phước  
Nguyễn; Trần  
Thái Ngọc;  
Đào Văn Rum;  
Huỳnh Văn  
Lãng; Phan  
Minh Trí

	phẳng		đo chuyển vị	
	Xác định cường độ nén bằng súng bật nảy	TCVN 9334:2012	Súng bật nảy	
	PP không phá hoại sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy để xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 9335:2012; ASTM C805	Máy đo siêu âm; súng bật nảy	
	Cọc - PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012; ASTM D1143	Kích thủy lực 300T kích thủy lực 160T ; kích thủy lực 120T ; tấm đệm đầu cọc; chuyển vị kế ; hệ phản lực (dầm chính; dầm phụ; dàn chất tải;...)	
	Thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT)	TCVN 9352:2012	Đầu đọc; giàn chất tải; cần xuyên	
	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:2012; ASTM D1586; AASHTO T206	Thiết bị khoan tạo lỗ; Ống mẫu; búa; bộ gấp búa; cần dẫn hướng; các dụng cụ khác (hộp mẫu, thước, dụng cụ đo mực nước...)	
	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường	TCVN 10184:2021; ASTM D2573	Bộ thiết bị cắt cánh	
	Xác định chỉ số CBR của nền đất và các lớp móng bằng vật liệu rời tại hiện trường	TCVN 8821:2011; ASTM D4429	Hệ thống chất tải; kích gia tải; vòng đo lực ; đồng hồ đo lực ; đồng hồ đo độ xuyên ; đầu xuyên CBR; tấm gia tải hình vành khăn; tấm gia tải hình vành khuyên và một số dụng cụ khác....	
	Xác định tính đồng nhất của bê tông cọc khoan nhồi bằng pp xung siêu âm	TCVN 9396:2012; ASTM D6760	Máy đo siêu âm; đầu thu sóng, đầu phát sóng, dây cáp nguồn	
	Thí nghiệm cọc bằng pp động biến dạng lớn (PDA)	TCVN 11321:2016; ASTM D4945	Máy PDA ; đầu đo lực, đầu đo gia tốc, dây cáp nguồn	
	Xác định cường độ kéo nhỏ	TCVN 9490:2012; ASTM C900-06	Kích thủy lực và đồng hồ áp suất 13T	
	Kiểm tra chất lượng bê tông bằng pp siêu âm	TCVN 13536:2022; TCVN 13537:2022	Máy siêu âm	
	Kiểm tra lực kéo, nhỏ của bu lông, thép	TCVN 11740:2017; ASTM E488	Kích thủy lực và đồng hồ áp suất 13T	
	Xác định cường độ bê tông bằng phương pháp khoan lấy mẫu	TCVN 12252:2020; ASTM C42	Máy khoan lõi; thước kẹp	
<b>10</b>	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY</b>			
	Xác định kích thước và	TCVN 6355-1:2009;	Thước lá; thước kẹp	Nguyễn Phước

	khuyết tật ngoại quan			Nguyễn; Trần Thái Ngọc; Đào Văn Rum; Huỳnh Văn Lăng; Phan Minh Trí
	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:2009;	Máy nén ; máy cắt; thước kẹp và một số dụng cụ khác	
	Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:2009;	Máy thử uốn ; thước kẹp và một số dụng cụ khác	
	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:2009;	Tủ sấy ; cân kỹ thuật ( $\pm 0,1g$ ) ; bễ ngâm mẫu	
	Xác định KLTT	TCVN 6355-5:2009	Tủ sấy; cân kỹ thuật ( $\pm 0,1g$ ) ; thước kẹp	
	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:2009	Thùng chứa mẫu; cân kỹ thuật ( $\pm 0,5g$ )	
	Xác định vết tróc do vôi	TCVN 6355-7:2009	Thùng giữ ẩm; thước kẹp	
<b>11</b>	<b>THỬ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG, GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN, GẠCH XI MĂNG LÁT NỀN, GẠCH TERAZO, BÊ TÔNG NHẸ, ĐÁ ÓP LÁT TỰ NHIÊN, ĐÁ ÓP LÁT NHÂN TẠO, NGÓI LỘP</b>			
	Gạch bê tông - Xác định kích thước và mức khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén; độ rỗng, độ hút nước, độ thấm nước.	TCVN 6477:2016	Thước lá thép có vạch chia 1mm; thước kẹp ; máy nén ; cân kỹ thuật ( $\pm 0,5g$ ) ; tủ sấy ; bễ ngâm mẫu; Thiết bị thử thấm; khay đựng mẫu	Nguyễn Phước Nguyên; Trần Thái Ngọc; Đào Văn Rum; Huỳnh Văn Lăng; Phan Minh Trí
	Gạch bê tông tự chèn - Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén; độ hút nước, độ mài mòn.	TCVN 6476:1999	Thước lá thép có vạch chia 1mm; thước kẹp ; bộ má ép;; cân kỹ thuật ( $\pm 0,5g$ ); bễ ngâm mẫu; cân kỹ thuật ( $\pm 0,1g$ ) ; máy mài; vật liệu mài và một số dụng cụ khác	
	Gạch xi măng lát nền - Kiểm tra ngoại quan; xác định độ mài mòn, độ hút nước, độ chịu lực xung kích, lực uốn gãy, độ cứng lớp mặt.	TCVN 6065:1995	Thước kẹp ; tủ sấy ; cân kỹ thuật ( $\pm 0,1g$ ) ; máy mài; vật liệu mài; bễ ngâm mẫu; thước ống; bi sắt D30mm; máy uốn ; gỏi uốn	
	Gạch Terazo - Xác định kích thước ngoại quan, độ mài mòn bề mặt, độ bền uốn, độ hút nước bề mặt	TCVN 7744:2013	Thước kẹp ; Thước nivô; Thước lá 500mm; máy mài; vật liệu mài; máy uốn ; gỏi uốn; bễ ngâm mẫu; tủ sấy	
	Bê tông nhẹ - Xác định kích thước, độ vuông góc, độ thẳng cạnh, độ phẳng mặt; Xác định khối lượng thể tích khô, cường độ nén, độ co khô, độ hút nước	TCVN 9030:2017	Thước thẳng; thước ke vuông; thước lá; thước nivo; thước kẹp ; Máy nén ; cân kỹ thuật ( $\pm 0,1g$ ); tủ sấy ; tủ môi trường; thùng ngâm mẫu; bình hút ẩm.	

	Đá ốp lát tự nhiên - Kiểm tra hình dáng kích thước, khuyết tật và chất lượng bề mặt, độ vuông góc, độ phẳng; Xác định độ hút nước và khối lượng thể tích, độ bền uốn, độ mài mòn bề mặt.	TCVN 4732:2016	Thước lá kim loại; thước kẹp ; thước nivo; tủ sấy ; thiết bị gia nhiệt; cân kỹ thuật ( $\pm 0,01g$ ); bình hút ẩm, bình chân không và hệ thống hút chân không; máy uốn ; gô uốn; máy mài mòn; vật liệu mài	
	Đá ốp lát nhân tạo - Xác định kích thước và chất lượng bề mặt; Xác định độ hút nước, Xác định lực uốn gãy và độ bền uốn, độ cứng bề mặt theo thang Mohs.	TCVN 8057:2009	Thước lá kim loại; thước kẹp ; thước nivo; tủ sấy; thiết bị gia nhiệt; cân kỹ thuật ( $\pm 0,01g$ ) ; bình hút ẩm, bình chân không và hệ thống hút chân không; máy uốn ; gô uốn; khoáng chuẩn	
	Ngói lợp - Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan, Xác định tải trọng uốn gãy, độ hút nước, thời gian xuyên nước, 1m <sup>2</sup> ngói bảo hòa nước.	TCVN 1452:2023; TCVN 4313:2023	Thước kim loại; máy uốn; gô uốn; tủ sấy ; cân kỹ thuật ( $\pm 0,1g$ ) ; thùng ngâm mẫu và một số dụng cụ khác	
<b>12</b>	<b>THỬ NGHIỆM GẠCH ỐP LÁT</b>			
	Xác định kích thước, hình dạng và chất lượng bề mặt	TCVN 6415-2:2016	Thước Calip; Panme; thước thẳng kim loại; đèn huỳnh quang; thước 1m và một số dụng cụ khác	Nguyễn Phước Nguyên; Trần Thái Ngọc; Đào Văn Rum; Huỳnh Văn Lãng; Phan Minh Trí
	Xác định độ hút nước, độ xốp biểu kiến, khối lượng riêng tương đối và khối lượng thể tích	TCVN 6415-3:2016	Tủ sấy ; thiết bị gia nhiệt; cân kỹ thuật ( $\pm 0,001g$ ) ; bình hút ẩm; cốc thủy tinh; bình chân không và hệ thống hút chân không	
	Xác định độ bền uốn và lực uốn gãy	TCVN 6415-4:2016	Tủ sấy; máy uốn ; gô uốn	
	Xác định độ bền va đập bằng cách đo hệ số phản hồi	TCVN 6415-5:2016	Bi thép $\Phi 19mm$ , thiết bị thả rơi, thiết bị đo thời gian	
	Xác định độ mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men	TCVN 6415-7:2016	Thiết bị mài mòn; thiết bị đánh giá bằng mắt thường; tủ sấy; cân kỹ thuật ( $\pm 0,01g$ )	
	Xác định hệ số giãn nở nhiệt dài	TCVN 6415-8:2016	Thiết bị thử hệ số giãn nở nhiệt dài; thước kẹp ; tủ sấy ; bình hút ẩm	
	Xác định độ bền sốc nhiệt	TCVN 6415-9:2016	Bể nước mát; tủ sấy	
	Xác định độ bền rạn men đối với gạch men	TCVN 6415-11:2016	Nồi hấp	
	Xác định độ bền chống bám bẩn	TCVN 6415-14:2016	Tủ sấy, chất tạo màu, dung môi	

	Xác định hệ số ma sát	TCVN 6415-17:2016	Con trượt động, con trượt tĩnh, tủ sấy, đồng hồ đo lực kéo, quả cân 4,5kg, cao su 4s, sàn thao tác, giày thử nghiệm, chất bôi trơn	
	Xác định độ cứng bề mặt theo thang mohs	TCVN 6415-18:2016	Khoáng chuẩn	
<b>13</b>	<b>THỬ TẢI ỒNG CÔNG BÊ TÔNG CỐT THÉP</b>			
	Kiểm tra ngoại quan và khuyết tật; Kích thước và độ sai lệch	TCVN 9113:2012	Thước lá dài 1m và (300÷500)mm ( $\pm 1$ mm); thước kẹp; bộ thước căn lá và một số dụng cụ khác	Nguyễn Phước Nguyên; Trần Thái Ngọc; Đào Văn Rum; Huỳnh Văn Lắng; Phan Minh Trí
	Khả năng chịu tải của ống công	TCVN 9113:2012	Giàn nén; kích thủy lực; đầu đo lực 10T; thanh gối tựa; thanh truyền lực; thước căn lá; thước thép 1m ( $\pm 1$ mm)	
	Khả năng chống thấm nước	TCVN 9113:2012	Tấm thép; đồng hồ đo thời gian; bay nhỏ mũi nhọn; dao thép; matic bitum	
<b>14</b>	<b>THỬ CƠ LÝ BỘT KHOÁNG TRONG BÊ TÔNG NHỰA</b>			
	Xác định khối lượng riêng	TCVN 8735:2012; ASTM D5329	Bình tỷ trọng 100ml; cân kỹ thuật ( $\pm 0,01$ g); cân kỹ thuật ( $\pm 0,001$ g); tủ sấy; bình hút ẩm; sàng lỗ sàng 0,25mm; bếp đun	Nguyễn Phước Nguyên; Trần Thái Ngọc; Đào Văn Rum; Huỳnh Văn Lắng; Phan Minh Trí
	Xác định thành phần hạt	TCVN 12884-2:2020; TCVN 7572-2:2006	Cân kỹ thuật ( $\pm 0,01$ g); tủ sấy; cỡ sàng 0,075; 0,3; 0,6mm; bình hút ẩm thủy tinh D300mm	
	Xác định độ ẩm	TCVN 12884-2:2020; TCVN 7572-7:2006	Cân kỹ thuật ( $\pm 0,01$ g); tủ sấy, hộp nhôm	
	Xác định chỉ số dẻo	TCVN 4197:2012; ASTM D4318; AASHTO T89; AASHTO T90	Dụng cụ casagrande; Cân kỹ thuật ( $\pm 0,01$ g); tủ sấy; rây có ĐK lỗ 1mm; cối sứ+chày; bình thủy tinh; cốc thủy tinh và một số dụng cụ khác	
	Xác định hệ số tích nước	TCVN 12884-2:2020	Cân kỹ thuật ( $\pm 0,01$ g); tủ sấy; bát sứ; chày có bịt đầu cao su; ống đong thủy tinh và một số dụng cụ khác	
<b>15</b>	<b>THÍ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG</b>			
	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn	TCVN 3121-1:2022; ASTM C144; AASHTO M45; T1105	Bộ sàng tiêu chuẩn 5; 2,5; 1,25 0,63; 0,315; 0,14; 0,08mm; Cân kỹ thuật ( $\pm 0,1$ g); tủ sấy	Nguyễn Phước Nguyên; Trần Thái Ngọc; Đào Văn Rum; Huỳnh Văn Lắng; Phan Minh Trí
	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:2022; ASTM C1437	Thước kẹp; bàn dẫn; khâu hình côn đáy lớn 100mm, đáy nhỏ 70mm, chiều cao 60mm; chày đầm khối lượng 250g	

10/11/2023

